DISSERTATIO MEDICA

INAUGURALIS,

DE

VACCINA.

12

DISSERTATIO MEDICA
INAUGURALIS,
DE
VACCINA;

QUAM,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

Ex Auctoritate Reverendi admodum Viri,

D. GEORGII BAIRD, S. S. T. P.

ACADEMIÆ EDINBURGENÆ PRÆFECTI;

NECNON

Amplissimi SENATUS ACADEMICI Consensu,

Et Nobilissimæ FACULTATIS MEDICÆ Decreto;

Pro Gradu Doctoris,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS
RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS;

ERUDITORUM EXAMINI SUBJICIT

GULIELMUS THOMAS RUSSELL,

HIBERNUS,

SOC. REG. PHYS. EDIN. SOC. HONOR.—SOC. HIBER. MED. EDIN. SOC. EXTR. ET PRÆSES ANNUUS,—SOC. SPECUL. SOC. &c.

Opinionem commenta delet dies.—CICERO.

Ad diem 12 Septembris, hora locoque solitis.

EDINBURGI:

EXCUDEBANT C. STEWART ET SOCII, ACADEMIÆ TYPOGRAPHI.

1800.

DISSERTATIO MEDICA

INAUGURALIS,

DE

VACCINA.

EX eo tempore quo primum variola inter homines apparuit, medici per omne ævum omnia tentari jurè voluerunt, ut progresſus ejus lethales fifterent, vel penitus eam extirparent. Ad primum efficiendum inoculatio in ufum inducta fuit, fed multis modo dubium eft, an eorum expectationibus refponderint effectus, quoniam per inoculationem morbus perftat epidemicus, atque præjudiciis infimæ plebis fere ineluctabilibus univerfali ejus

usui obstantibus, latius jam per populos sese diffundebat morbus, ideoque periculosior evadebat. Hanc objectionem magis speciosam quam justam esse, alii contendunt, et quidem ita se haberet res, si nobis alii modi non adessent, quibus ejus vis minui vel etiam ipse omnino deleri posset.

Ad morbum refero, de quo disserere nunc propono, et cujus cognitionem a/gregiis laboribus Doctoris Jenner debemus, qui primum in medium hunc protulit circiter æstatem anni millesimi septingentesimi nonagesimi octavi. Posteri æquè mirabuntur hunc morbum, cum ejus potestate aptitudinem variolæ contagione affici delendi, notum fuisse rusticis variarum regionum, scilicet Angliæ et Hanoveriæ, ac nos, inoculationem in usu esse apud incolas montium Barozzo prope limites Galliciæ, diu priusquam in cæteras partes Europæ inducta fuit, (ac opinari nobis liceat, quod, postquam res magis adhuc investigabitur,

veſtigabitur, etiam aliis cognitum fuiſſe in regionibus reperietur), ubi nondum literatis, qui ſoli in hunc tam magni momenti morbum ea, quæ deceret attentione, inquirere potuerunt, compertus fuerat.

Materiam, quâ hic morbus producitur, Doctor Jenner arbitratur originem ſuam ducere ex morbo calcium equi, qui anglice, *the greaſe*, appellatur. Argumenta verùm ad id probandum firma minimè nituntur baſi. Ex eo enim, quod eodem tempore anni ambo morbi occurrunt, certè inferri recte nequit, illum hujus eſſe effectum, et vaccis communicari per negligentiam hominum, qui eas emulgent illotis manibus poſt curationem equorum. Revera quod ille de Hibernia memoravit, (morbum illic nunquam locum habuiſſe), ubi emulgere vaccas putatur ita indignum hominibus, ut paſſim per fæminas efficiatur, ſi verum, appareret opinioni ejus favere; ſed de hac re ſuſpicandum eſt, illum falſo rumore decep-

tum esse, nam ex meâ observatione vaccæ ibi cum ulceribus papillarum et languore universali afficiuntur, quæ paucos dies perstant, inter quos earum lac multum imminuitur, quod simul cum aliis rationibus me concludere induceret, morbum non illîc ignotum esse. Historia quidem a Doctore ipso narrata veterinarii, in quo inoculatio materiæ ex equo effectum specificum, jam notatum vaccinæ non produxerat, omne dubium removere videretur; sed si aliquod adhuc remaneat, experimentum a Doctore Woodville institutum, in quo morbum in vacca per inoculationem materiæ ex equo sumptæ excitare frustra conatus est, argumentum nobis suppeditat satis validum morbum esse primario in vacca productum, et non ab equo derivatum. Et hìc observetur, ut forsan mutatione a pabulo hyemis arido ad herbam producitur, vel saltem prædispositio ad eum inducatur, hoc enim magnopere habitum corporis re ipsa mutare, ex hoc clare probatum est, quod concretiones biliosæ tunc solvuntur,

vuntur, quæ formatæ fuerunt dum pabulo hyemale vefcebantur.

Prima morbi hujus vaccam afficientis fymptomata, ficut a Doctore Jenner tradita, puftulæ funt irregulares in papillis apparentes, quæ primum fub ceruleæ vel potius lividæ videntur, quæque inflammatione eryfipelatofa, fecundum vero Doctorem Woodville tumore, ac induratione, circumdantur. Hæ, nifi tempeftive curentur, ulcera phagedenica devenient. Ægrotat jam vacca, et fecretio lactis haud parum imminuitur; ex eâque paftoribus communicatur morbus.

Nunc fymptomata, quæ iis occurrunt, qui morbi materiam non directè ex vacca, fed per inoculationem, accipiunt, enumerabo; non equidem ut aliqua interfit differentia inter ea; fed quoniam ita attentiùs illa ufque ab initio obfervari, morbique progreffus, accuratius diligentiufque notari poffunt.

Tertio

Tertio quartove die poſt inoculationem parvum elevatum inflammatumque punctum apparet loco, ubi inciſio facta fuit; circiter ſextum, puncturæ inflammatio cum leni rubore circa hoc, extendit, margines ulceris ſunt ſemper rotundæ æquales elevatæque ſupra mediam partem, quæ veſicula humorem limpidam continente repletur. Ulcus ſubcæruleum vel lividum fere eſt, et his ſignis facilè ex variolæ ulcere diſtingui poſſet. Abſorptionem nunc ſigna quam maxime evidentia denotant, aliquis enim dolor et tenſio in axilla ſentiuntur; ſyſtema rigoribus, nauſea anorexia, vomitu, et cephalalgia, paullisper afficitur, aucto calore, aliiſque febris ſignis ſequentibus. Hæc ſigna aliquando unum, duos, treſve dies perſtant, frequentius autem affectio ſyſtematis vix ſenſibilis eſt; decimo fere die puſtula cruſtam inducere incipit, et inflammatio ſubſidet: erga decimum octavum diem ad extremum cruſta deſiccatur et decidit. Aliquando licet rarò evenit, aliquas puſtulas humore limpida plenas,

vix

vix aut ne vix quidem uſque ad ſuppurationem progredientes, in aliis partibus corporis apparere.

Hæc ſunt præcipua phenomena hujus morbi: attamen hoc ordine non ſemper ſeſe exhibent, ſed ni fallor, iſta eſt forma uſitatiſſima, quam aſſumunt: eorum forſan varietas a diverſa conſtitutione habitu aliiſve conditionibus ægrotorum, pendet.

Ulcera in loco inciſionis aliquando moleſtiam ægris aſſerunt, propter quod mitia cauſtica poſſunt adhiberi, quæ etiam poteſtate febris minuendæ gaudent. Sed Doctor Pearſon, in pluribus centenis exemplis, nunquam alia, quam refrigerentia, nunquam etiam medicamenta interna, neceſſaria ſe inveniſſe, aſſirmat. Doctore Anderſon ſuadente, etiam applicationes topicæ inutiles ſunt, nam ſubito, poſteaquam inflammatio ad extremum attigit, fere omnino ſponte ceſſat parte nudata et ad aërem liberè

liberè expoſita, et hoc mea obſervatione confirmatur.

Phenomenis præcipuis morbi jam enumeratis de eo modò agendum eſt, quod profectò in hac diſſertatione nobiſmetipſis potiſſimum propoſuimus, an ſi quis ſcilicet hoc morbo ſemel afficiatur, nunquam poſtea fuerit variolæ contagioni obnoxius?

Ex variis experimentis a Doctoribus Jenner, Pearſon, Woodville, aliiſque inſtitutis, conſtat ægros poſt vaccinæ materiam in corpus receptam inoculatos fuiſſe cum materiâ varioloſâ omni poſſibile formâ ſine aliquo alio effectu præter eum, qui productus fuit per inoculationem cujuſlibet materiæ externæ: neque tempus mutationem minimam inducere videtur; nam varii poſt lapſum multorum annorum pro variola inciſi fuerunt, nullâ aliâ ſyſtematis àffectione ſequente, quàm ſi recenter vaccina laboraverint.

Attamen

Attamen multa exempla anxiè circumlata ſunt probare vaccinam non obviam ire infectioni variolæ, quemadmodum arguere hic nollem id ſemper a prejudicio iſto contra omnes immutationes pueris magis, quam medicis, digno proveniſſe, mallem potius putare ex inopia experientiæ, ſatis extenſæ, in hoc morbo ortum eſſe. Etenim fas eſt ſupponere, quod ægros vaccina revera laboraſſe medici crediderint, dum tamen topicè ſolummodo, pyrexiâ ſcilicet, aliiſque ſyſtematis affectionibus abſentibus, affecti fuerint. Cum autem ea ſymptomata ad conſervandos eos a variola, omnino neceſſaria ſint, minime quidem mirandum eſt; ſi hujuſmodi exemplis decepti, tali reipſa poteſtate vaccinam minimè gaudere imperiti intuliſſent, quod quidem nullis fere argumentis confirmari poteſt, neque adhuc unum aſſeri poteſt exemplum firma auctoritate comprobatum, quo variola poſt vaccinam in ſyſtema receptam apparuit.

Causæ quæ in errorem ducerent, sunt variæ, respectu enim materiæ potest illa derivari ab alio morbo vaccæ, qui eodem ferè tempore anni occurrit, quique admodum similis est veræ vaccinæ. Sed hunc symptomata multo violentiora, et eruptio horrenda, comitantur; dignoscitur autem præcipue defectu subcærulei coloris peculiaris vaccinæ; et certe iste erat morbus, qui a Domino Cooke vera vaccina esse falsò existimabatur; nam in ejus narratione * maculas albidas in papillis vaccarum, quæ hunc morbum, cui nomen nullum adhuc datum est, tam evidenter depingunt, clarè notat. Est etiam alius morbus, qui cum vera vaccina confunditur, quique ejus originem ducit ex vaccis, non emulsis, iter facere coactis. Inflammatione papillæ et ubera paulisper afficiuntur, quam ulceratio demum terminat. Pastores insuavi hoc et detestabili morbo, a vaccis ortum ducente, corripiuntur, qui ab infectione variolæ immunes non reddet, et sæpe de-

cursu

* Beddoes' West-country Contributions, p. 392.

cursu vitæ aggreditur, istius naturæ sine dubio est illud exemplum a Doctoribus Sims * et Beddoes † memoratum. Materiæ quoque natura putredini ipsius mutari potest: pariterque si in stadio nimium provecto ex ulcere e vaccina genito desumatur. Nam secundum Doctorem Jenner, materia hujusmodi vaccinam reverà non producit. Sed materia etiam per quasdam constitutiones transiendo tales mutationes, ut natura ejus primaria penitus deleatur, subire potest. Ex generali autem æquabilitate morborum ab ævis maximè remotis hoc jurè dubitandum est. Alter fons erroris est parum accurata diligensque observatio affectionis systematis, ex qua ejus vis pendet. Neque meritò huic morbo objicitur, causas erroris tam varias esse, nam equidem miserandus est ille, qui curæ cujuslibet clinici has accurate distinguendi inhabilis committitur.

* Medical Journal, vol. 1. p. 12.

† Beddoes' West-country Contributions, p. 472

Nunc ad ſecundum caput determinandum, anne tutior ſit vaccina quam variola, veneo. Ab experientiâ hujuſce morbi adhuc vix locus eſt hoc dubitandi: uſque ad hoc tempus propè decem millia hominum omnis ætatis hoc morbo inoculati ſunt, nihilominus tantum duo lethales caſus in hac multitudine memorati ſunt; quod, quidem hoc ſuppoſito, vel ordine rerum naturali ex tanto numero plerumque ſanè occurravit. Nullum equidem fere nobis dubium manebit, num hæc anteponenda ſit, ſi cum variola, etſi inoculata fuerit, comperitur, quoniam ſi qua fides Doctori Pearſon, unus ex ducentis hac affectis mortem obit, ita ut ſi decem millia variolam experti eſſent, quinquaginta morirentur; mortalitas igitur variolæ eſt ad mortalitatem vaccinæ, ut viginti quinque ad unum; ſed ſi hiſtoriam horum caſuum paulo accuratius inveſtigemus, cauſa maxima nobis dubitandi erit, an hi caſus ſint exempla lethalis terminationis vaccinæ. Primus caſus, quem

notabo,

notabo, a* Doctore Woodville memoratur; sed investigando invenimus Janam Collinbridge †, ex qua infectio derivata fuit, inoculatam esse, die quinto post receptum in corpus virus vaccinosum, cum materia variolosa; atque Doctor Woodville alibi probavit, quod si vaccinæ aut variolæ punctura progresserit propè ad suppurationem, et alia punctura facta sit cum alia materia, ea ad statum primæ incisionis brevi tempore veniet, unde supponendum est Collinbridge variola laborasse, et hæc opinio magis adhuc confirmatur, observando omnes eos, qui ab ea inoculati fuerint, plures pustulas ordinario habuisse, et casum relatum fataliter terminari per convulsiones, quo profectò modo parvuli ac lactentes variola laborantes non raro e medio tolluntur.

Alter cui refero, dicebatur a Petworth evenisse. Prima hujus historia appareret extra

* Woodville's Reports, p. 149.

† Woodville's Reports, p. 27.

tra omnem dubitationem rem ponere, ſed poſtquam relationem Domini Andres * Doctori Pearſon attentè perlegimus, minus adhuc dubii, quàm in caſu priori, nobis reſtat. Cujuſdam, quæ ſola fato illic ſuccubuit, ferebatur mortem proveniſſe a vaccina, quæ eo tempore in uſu fuit; ſed quoniam omnia ſigna variolæ confluentis gerebat, quæ tunc graſſata fuit Petworth, vero ſimilius eſt concludere eam mortem ſubiiſſe a variola, quam vaccina, quæ adhuc non videretur communicari per effluviam, atque hæc fæmina pro vaccina non inciſa fuit, ita nec unum exemplum infauſtæ terminationis vaccinæ bene teſtatum morbo huic adverſarii adducere poſſunt.

Iterum huic morbo objicitur faſtidioſum eſſe ex puſtularum ſegetibus et ex ulcere in loco inciſionis. Doctor Pearſon dicit ulcus in vaccina ſemper minus ſeverum eſſe, quam in variola inoculata; Doctor Jenner affirmat nullum

ſe

* Medical Journal, vol. iii. p. 312.

ſe vidiſſe caſum, ubi puſtulæ naſcebantur; attamen concurrentibus teſtimoniis Doctorum Pearſon, Woodville, et aliorum, eas revera apparuiſſe, vix dubitari poteſt; neque firmior eſt Doctoris Jenner opinio, quæ earum originem tribuit habitibus hominum in magnis urbibus degentibus, quoniam in iis rure inoculatis apparuerunt puſtulæ, huic tamen objici poteſt, materiam ſemel vitiatam in tranſitu ejus per varios clinicos adeo mutari, ut poſtea puſtulas producat, quod vero res aliter ſe habeat evidenter conſtat, ſigna enim eadem ſunt poſt tranſitum materiæ per aliquot centenos, ac ea, quæ occurrunt, quando morbus directè a vacca recipitur; ſed etiam hoc dato Doctore Woodville teſte, eruptionem poſſumus evitare, ut in ejus literis * narratur, ex ægris trecentis et decem ſolummodo triginta novem puſtulas habuiſſe refert, quod ideo eveniſſe aſſerit, ut materiam ab iis ſolum exciperit, qui eruptionem non habuerunt, magni etiam momenti eſt materiam capere

* Medical Journal, vol. 1. p. 417.

capere a pustula loco incisionis, nam in plurimis exemplis ubi eruptio sese exhibuit, examinatione inventum fuit, materiam ex pustulis secundariis receptam fuisse.

Experimenta Parisiis nuperrimè instituta aliam differentiam inter materiam a Doctore Jenner, eamque a Doctoribus Pearson, Woodville, aliisque medicis Londinensibus adhibitam, esse ostendunt. Ibi enim constanter observatum est, materiam ex Londino deletam pustulas produxisse, dum illa e contra ex Comitatu Glosteriensi talem nunquam præstitit effectum: utramque autem potestate delendi susceptibilitatem infectione variolæ affici gaudere. Huic tamen experientia Doctoris Anderson adversatur, nam cum illo neutra pustulas unquam produxerat, tribus exemplis exceptis, in quibus affectio cuticularis extitit, sed neque materia ex iis desumpta pustulas produxit.

Sunt alia commoda, quæ vaccina possidere videtur

videtur ſupra variolam; tutiſſimè enim minimos natu poſſumus inoculare, quin nullo modo paroxyſmos epilepticos acceſſuros eſſe timeamus. Hi contra occurrentes in variola plerumque fere pro indiciis a medicis habentur morbum futurum eſſe mitiorem. Attamen ſicut hi ſæpiſſime infauſtum eventum in infantibus producunt, multi medicinæ profeſſores ab inoculatione abſtinuerunt, donec tempus dentitionis primæ completur; at incidunt in Scillam cupientes evitare Charybdim, nam ægri in hoc tempore incaute contagioni variolæ expoſiti morbum tam violentem habent, ut raro de illo curentur; ſed neque dentitio nos prohibere debet a vaccinæ inoculatione, ubi requiritur, uti clarè probatum eſt plurimis exemplis in operibus eorum ſæpius jam laudatorum ablatis, præterea nullum morbum ingenitum excitat ſicut variola, è contrario habitum meliorem reddere appareret. Nam in variis caſibus, in quibus ægri, ii præcipuè conſtitutionis ſcrophuloſæ, pro vaccina inoculati fuerunt,

runt, meliori poſteà ſanitati, quam antea, fruebantur.

Si hiſce omnibus jam dictis addatur etiam vaccinam contagioni nequaquam, ſed tactu tantum, communicari poſſet, hanc variolæ anteponendam eſſe nemo non videbit. Doctor Woodville, in ſuis narrationibus, aliam tenet ſententiam, ſed fundamenta, quibus hæc nititur, ſatis firma minimè videntur; nam ſi hic morbus fuerit contagioſus, quomodo, quæſo, fieri poſſet tamdiu eodem loco relegatum manſiſſe, niſi iſta contagio fuerit miaſmati ſimilis, quod certè negandum eſt; ſed aliqui caſus Doctore Jenner memorati, hoc procul dubio ponunt, in quibus dicitur infantem hoc morbo laborantem ſimul cum aliis dormiviſſe, qui vaccinam aut variolam nunquam habuerant, ita ut ſi communicari poſſet aliquo alio modo præter inoculationem, id certè in caſibus ſupra narratis neceſſario eveniret.

Patet

Patet igitur poteſtate nos frui vaccinam communicandi iis eoque tempore quod nobis magis arridet. Hinc etiam conſtat, quam futilis ſit illa, a quibuſdam propoſita, objectio novum jam ſine ulla proſperi eventûs ſpe introductum eſſe morbum inter homines, qui tot aliis periculoſiſſimis plurimiſque immedicabilibus infeliciter obnoxii ſunt; poſito etiam quod his ſummis expectationibus tam juſte formatis poſtea hæc non reſpondeat, clarè tamen apparet, quod ſi aliquando medicis ita placeret, eam facilè delere omnino poſſunt.

Manent adhuc alia conſideranda, quæ, etſi minoris momenti, tamen, quoniam ad ea frequenter recurritur, non ſunt omittenda.

Ii, qui jam variolâ laborarunt, timore modo a vaccina immunes non eſſe correpti, uſui poſterioris obſtant. Ne, quod ſupra dictum eſt de poſſibilitate per effluviam eam communicandi, ſatis parum cuilibet videretur; decet

hanc rem magis adhuc accuratè investigare. Doctor Jenner asserit eos qui variola laboraverunt vaccinæ obnoxios esse ; Doctore Pearson vero, cui ob maximum laborem ac diligentiam, quibus rem, de quâ agitur, illustravit, plurimum sanè debemus, multos observante variolarum vestigiis notatos in omni modo vaccinæ expositos nullo cum effectu, an ita reipsa se haberet res, dubitare inductus erat ; ut de hoc certior fieret seipsum inoculavit, et alios quatuor viros, cum materia vaccinosa. Pars circiter dies duos postea inflammatione affecta fuit, quæ deinde paulo post subsidebat sine aliquo morbo systematis generali. Hic itaque habemus argumentum, quo quidem fortius nullum desiderari in hujusmodi rebus potest, eos, qui variola semel jam affecti sunt, non posse vaccinam recipere.

Iterum objicitur, vaccinam non delere susceptabilitatem systematis ad futuram actionem sui viri, et idcirco in usum duceremus

morbum,

morbum, qui ſæpe aggreditur pro uno alio, qui tantùm ſemel in vitâ eidem impetum facit. Sed a ratione putaremur hanc opinionem ſine juſtâ cauſâ formari. Nam ſi virus varioloſum poteſtatem ſyſtematis ad recipiendam in futurum variolam aboleat, et ſi virus vaccinoſum eundem habeat eſſectum reſpectu ſuſceptibilitatis variolæ, et præterea ſi virus varioloſum poteſtatem ſyſtematis ad recipiendam vaccinam ab ejus proprio veneno deleat, ergo quoniam idem eſſectus producitur veneno utriuſque in reſpectu variolæ, veneno variolæ futuram ſuſceptibilitatem viri vaccinoſi delente, viro vaccinoſo ſimili modo poteſtatem ad recipiendam variolam delente, et variola futuræ actioni ipſius veneni obſtante, ſequeretur vaccinam extinguere poteſtatem recipiendi vaccinam in futurum; ſed res non ſolis his rationibus pendet.

Plures enim Doctori Pearſon literas ſcribentes

tes affirmant illos nunquam audiviſſe morbum ſyſtematicè bis unquam eundem afficiſſe, ſed etiam quod nunquam ſæpius vaccis ipſis occurrere: præterea Doctor Jenner, qui aliam amplexus eſt opinionem ſecundum ejus acceſſum eſſe leviſſimum agnoſcit; attamen non præciſè ait ſeipſum unquam eundem ægrum bis vaccinâ laborantem vidiiſſe.

Maximi certè momenti eſt morbo hoc affectos a foveolis ac cicatricibus ſecuros evadere, quod inter mala ſanè ploranda a variolâ orientia haud minimum exiſtimandum eſt. Huic enim plurimarum præcipuè mulierum miſeria tribuenda eſt, quoniam a multis hominibus corporis plus quàm mentis perfectio majori ſæpe prætio habetur. Inde fit eas, quæ omnibus graviſſimis officiis ſtatui conjugali propriis fungi aptiſſimæ ſint, vitam magno cum rei publicæ damno frequenter virgines invitas degere.

Ex

Ex argumentis nunc enumeratis ſperare nobis licet. Vaccinam votis omnibus reſponſuram eſſe in poſterum medici iſtius de hominibus maximè benè meriti ac nunquam ſatis laudandi, qui tanto ſtudio ac merito ſanè querebat horridam illam, et tam frequenter lethalem peſtem variolam, extirpare.

Porro in hac ſpe confirmor quoniam inveſtigatio hujus rei vanis vel hypotheticis ſpeculationibus minime nititur; ſed rationibus ex obſervatione et experientia ductis, fundamentum ſolum ſcientiæ tutum et certum.

Hanc gratam evidentiam iſti indifeſſæ rerum inveſtigationi debemus amor cujus tandem per omnes regiones Europæ tam feliciter literatos incitat.

His ritè propenſis, philoſopho maximam voluptatem affere debet quidcunque poteſt naturam

turam hujus morbi elucidare, qui tam eximiè appareret salutem et felicitatem hominum promovere.

FINIS.

EXCUDEBANT C. STEWART ET SOCII,
ACADEMIÆ TYPOGRAPHI.